



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Teemu Saavalainen

Tarjousprosessin toimintamalli

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Rakennusmestari, LVI (AMK)

Rakennusalan työjohto

Opinnäytetyö

23.4.2020

Tekijä Otsikko	Teemu Saavalainen Tarjousprosessin toimintamalli
Sivumäärä Aika	19 sivua 23.4.2020
Tutkinto	rakennusmestari, LVI (AMK)
Tutkinto-ohjelma	rakennusalan työnjohto
Suuntautumisvaihtoehto	LVI-tekniikka
Ohjaajat	lehtori Jyrki Viranko huoltopäällikkö Sami Kohonen
<p>Tarjousprosessi saattaa olla monelle hyvin epäselvä käsite ja aiheuttaa hämmennystä. Tarjouksella tarkoitetaan sovitusta urakasta annettua sovittua hintaa. Ongelmia tuottaa varsinkin epäselvyys tarjouksen ja kustannusarvion välillä.</p> <p>Oikeanlaisella tarjousprosessin toimintamallilla säästetään aikaa tarjousten teossa ja varmistetaan, että tarjous toimitetaan aina samalla hyväksi todetulla kaavalla. Näin asiakas saa aina tarjouksen, joka on tehty aina saman toimintamallin mukaan. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on luoda Are Oy:n perehdytyskäyttöön ohje tarjouksen tekemiselle.</p> <p>Opinnäytetyöni on tehty yhteistoiminnassa Are Oy:n kanssa, jossa tarjouksia tehdään päivittäin. Opinnäytetyössä käydään tarjousprosessin vaiheet läpi ja selvitetään, miten jokaisessa vaiheessa toimitaan Are Oy:ssä.</p> <p>Are Oy halusi huolto- ja ylläpitoyksiköille yhtenäisen tarjousmallin. Yhtenäinen tarjousmalli luo asiakkaalle määrätietoisesta ja luotettavan kuvan yrityksen tarjoustoiminnasta. Tämän työn sisältö on kerätty pääsääntöisesti omista kokemuksistani ja havainnoistani tehdessäni tarjouksia pienurakoista.</p> <p>Työn tuloksena Are Oy:lle luotiin perehdytyskäyttöön tarkoitettu PowerPoint-tiedosto, jossa käydään kaikki tarjousvaiheet läpi.</p>	
Avainsanat	tarjous, tarjouslaskenta, tarjouskirja, verkkolevy, kustannusarvio

Author Title	Teemu Saavalainen Operating Model for Bidding Process
Number of Pages Date	19 pages 23 April 2020
Degree	Bachelor of Construction Management
Degree Programme	Construction Site Management
Specialisation option	HVAC Engineering
Instructors	Sami Kohonen, Service Manager Jyrki Viranko, Senior Lecturer
<p>The purpose of this final year project was to make simple instructions for the bidding process for offer calculators. Safety at work was also a part of this project.</p> <p>The final year project was mainly based on field observations and interviews with offer calculators and the head of the department. The interviews offered a full picture of how the offer calculators approach the bidding and safety at work.</p> <p>The result of this final year project is a PowerPoint presentation which will be used when introducing new employees to the work.</p> <p>In the future, the presentation will make the introductory phase of employment easier and faster for the company, saving a lot of money and time. Safety at work must be included in every introduction phase at work.</p>	
Keywords	offer, offer calculation, bid book, network disk, quotation

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Yrityksen kuvaus	1
3	Tarjousprosessi	4
3.1	Tarjouspyyntö	5
3.2	Korjauskoonti	6
3.3	Katselmus	6
3.4	Tarjouslaskenta	7
3.5	Tarjouspohja	8
3.6	Tarjouskirja	13
3.7	Tarjouksen tallennus	14
3.8	Tarjouksen hyväksyntä ja työntilaus	14
3.9	Laskutus	15
4	Työturvallisuus	15
4.1	Työturvallisuuslaki (738/2002)	16
4.2	Työturvallisuus Are:lla	16
4.3	Työtapaturma	17
5	Yhteenveto	17
	Lähteet	19

Lyhenteet

AU	automaatio
IV	ilmanvaihto
LV	lämmitys/vesi
RAU	rakennusautomaatio
SÄ	sähkö

1 Johdanto

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan Are Oy:n huolto- ja ylläpitoyksiköiden tarjousprosessia. Opinnäytetyössä käydään läpi prosessi, joka tehdään ennen varsinaista työn aloitusta. Tarjousprosessi käydään läpi LVIAS-työnjohtajien näkökulmasta. Tarkoituksena on luoda kaikille yhtenäinen ohje, jonka mukaan tarjoukset lasketaan, toimitetaan asiakkaalle, lisätään tarjouskirjaan ja tallennetaan verkkoasemille. Näin asiakkaalle toimitetaan aina saman prosessin kautta tarjous ja vältetään epäselviltä ongelmatilanteilta.

Useimmiten tarjouspyyntö on ensimmäinen yhteydenotto, jonka asiakas tekee yrityksen kanssa. Tarjoustusta annettaessa tällaisille yrityksille on tärkeää antaa yrityksestä positiivinen ja luotettava kuva. Oikeanlaisen tarjousprosessin kautta yritys tuottaa aina saman kaavan kautta tarjouksen ja antaa aina hyvän kuvan omasta toiminnastaan. Loppujen lopuksi yrityksen tavoite on pitää asiakkaat tyytyväisenä ja tuottaa odotuksia vastaavia tuotteita ja toimintoja loppukäyttäjälle. Tämän kaltainen toiminta edesauttaa pitkäaikaista yhteistyökumppanuutta ja asiakastyytyväisyyttä.

Tärkeää tarjoustusta tehdessä ja pyytäessä ymmärtää tarjouksen ja kustannusarvion eron. Tarjous on sovittu kiinteä hinta sovitusta urakasta, ja kustannusarvio on arvio kustannuksista, joka laskutetaan toteuman mukaan. Kustannusarviossa arvio saa nousta maksimissaan 10 %, jos siihen on erittäin pätevät syyt.

Työturvallisuutta on myös otettu tähän työhön mukaan, sillä se on läsnä meidän kaikkien näiden tarjoustöiden takana. Työturvallisuus on nouseva trendi rakennus- ja talotekniikka-aloilla.

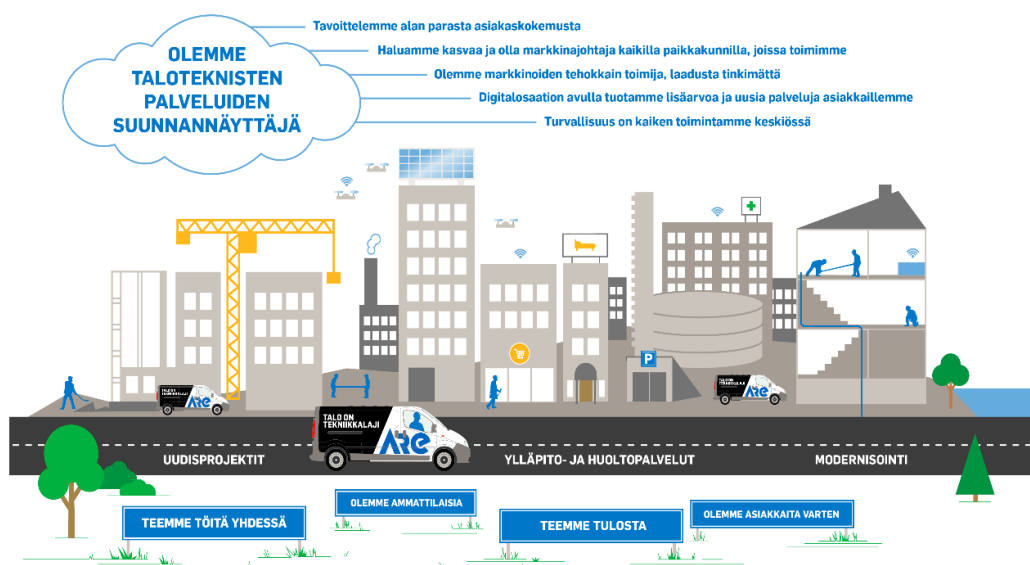
Tämä työ on tehty yhteistyössä Are Oy:n kanssa. Opinnäytetyön aiheena on käydä Are Oy:n tarjousprosessi läpi vaihe vaiheelta ja kehittää siitä ohje perehdytyskäyttöön. Opinnäytetyö perustuu vahvasti omiin näkökulmiini sekä muiden tarjouksia tekevien näkökulmiin.

2 Yrityksen kuvaus

Are Oy on suomalainen talotekniikka- ja kiinteistöpalveluita tuottava yritys. Yrityksen palveluntarjonta kattaa kiinteistöjen koko elinkaaren, suunnitteluvaiheesta käyttöönottoon

ja jatkuvaan ylläpitoon. Are Oy:n liiketoiminta-alueet keskittyvät talotekniikkaurakointiin, uudis- ja korjausrakentamiseen, sekä kiinteistöpalvelujen huoltoon ja ylläpitoon. Toimialoja Are Oy:ssä on paljon. Niitä ovat mm. lämmitys- ja jäähdytystekniikka, vesi- ja viemärintekniikka, ilmastointitekniikka sekä sähkö-, turva-, data-, tele-, palo- ja automaatiikkatekniikka. Palvelut kattavat siis koko kiinteistön elinkaaren jokaisen kohdan.

Are Oy:n strategiana on tuottaa uudisrakentamisen palveluita, joita jatketaan huolto- ja ylläpitotoimilla, sekä tuottaa modernisointia vanhoille kiinteistöille.



Kuvio 1. Are strategia.

Are Oy:n palvelun peruspilarina on jatkuvasti kehittyvät liiketoiminta-alueet: Talotekniikkaurakointi korjausrakentamiseen ja uudisrakentamiseen sekä kiinteistöpalvelut ylläpitoon, huoltoon ja korjausrakentamiseen, kuten kuviossa 1 on havainnollistettu. Asiakkaita palvelee projektihenkilöstön lisäksi asiakaskohtainen asiakaspalveluhenkilöstö. Asiakaspalveluhenkilöstöä ovat mm. Asiakkuuspäällikkö ja palvelupäällikkö. Are Oy:n arvoihin kuuluu tuottaa jokaisen asiakkaan kiinteistöistä energiatehokas, viihtyisä ja pienpäästöinen elinkaaren jokaisessa vaiheessa.

Are Oy toimii Suomessa valtakunnallisesti yli 25 paikkakunnalla. Toimintaa on myös laajennettu viime vuosien aikana Ruotsiin ja Pietarin alueelle Venäjälle. Are Oy:ssä on tällä hetkellä työntekijöitä noin 3 200. Are-konserni kuuluu Conficap-konserniin.

Are Oy huolehtii asiakkaiden kiinteistöjen kaikista teknisistä alueista. Esimerkiksi suorituskyvystä, energiatehokkuudesta, terveellisyydestä, turvallisuudesta ja viihtyvyydestä. Palvelutarjonta kattaa kiinteistöjen talotekniikan koko elinkaareltä. Suunnitteluvaiheesta rakennuksen toteutukseen, haltuunottoon ja lopuksi jatkuvaan ylläpitoon. Are Oy:n palveluihin kuuluu myös pienkorjaukset, modernisointi sekä turvallisuuden ja energiatehokkuuden jatkuva seuranta. (1.)

Are Oy:ssä käytettävät sertifikaatit ovat

- Laatujohtamisjärjestelmä ISO 9001 (kuvio 2 ja kuvio 3)
- Ympäristöjohtamisjärjestelmä ISO 14001
- Työterveys- ja turvallisuusjärjestelmä OHSAS 18001.



Kuvio 2. Sertifioidun johtamisjärjestelmän merkki.



Kuvio 3. Sertifioidun laatujärjestelmän merkki.

3 Tarjousprosessi

Tarjouksella tarkoitetaan kiinteää hintaa sovitusta urakasta. Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan Are Oy:n huolto- ja ylläpitoyksiköiden tarjousprosessia. Tarjoukset jaetaan tässä tapauksessa kahteen eri luokkaan. Tarjouksiin, jotka annetaan tarjouspyyntöä vastaan, sekä tarjouksiin, jotka annetaan vuosihuollossa ilmaantuvien vikojen korjauskoonnissa. Enemmän keskitytään tarjouspyynnöstä syntyvään tarjousprosessiin.

Tarjousprosessi käynnistyy useimmiten tarjouspyynnöstä. Uusilla asiakkailla tarjouspyyntö on asiakkaan ensimmäinen kanssakäyminen työntoteuttajan kanssa. Tarjouspyyntö on asiakkaalta tietynlainen luottamuksen osoitus. Siihen on tärkeää asennoitua vakavuudella ja reagoida nopeasti, esimerkiksi ilmoittamalla, milloin kerkeää tehdä kohdekäynnin.

Tarjouspohjana on aina sama pohja. Vain muuttuvat kohdat muokataan kohteeseen ja tarjousurakkaan kuuluvaksi. Näin asiakas saa aina samanlaisen tarjouksen saman prosessin kautta.

Tarjouksia Are Oy:lla laskevat työnjohtajat. Useimmiten palvelupäälliköt tai projektinhoidajat.

Tarjouksen vaiheet, joihin tässä työssä perehdytään ovat

- tarjouspyyntö
- korjauskoonti
- kohdekäynti
- tarjouslaskenta
- tarjouspohja
- tarjouskirja
- tarjouksen tallennus
- tarjouksen hyväksyntä
- laskutus.

3.1 Tarjouspyyntö

Tarjous alkaa useimmiten tarjouspyynnöstä. Uusilla asiakkailla tarjouspyyntö on ensimmäisiä yhteydenottoja toimijaan. Tarjouspyynnöllä tarkoitetaan kiinteän hinnan antamista tietyistä urakasta. Tarjouspyyntö voi tulla joko kirjallisena tai suullisena. Tarjouspyyntö tulee useimmiten joko vuosihuollossa huomattujen vikojen perusteella tehtyjen korjauskoontien jälkeen tai, kun havaitaan jokin puute tai rikkoutunut komponentti.

Tarjouspyyntö on luottamuksen osoitus yritystä kohtaan, ja siihen tulee myös suhtautua tällaisella vakavuudella. Tarjouspyyntöön kannattaa perehtyä hyvin ja sisäistää, mitä tarjouspyynnössä asiakas haluaa.

Monesti asiakas kilpailuttaa suuremmat urakat monella yrityksellä. Tästä syystä tarjouslaskennan on oltava realistinen ja kilpailukykyinen.

automaatiotyönjohtaja sekä kohteen huoltomies. Näin saadaan tarkempi arvio mitä kunkin tekniikan lajin työt kustantavat. Katselmuksella pyritään huomata kohteessa erikoistarpeet työn suorittamiseen.

Valokuvia on kannattavaa ottaa katselmuksessa mahdollisimman paljon. Kuvat helpottavat tilanteen selittämistä esimerkiksi kyseessä olevan työn aloittavalle asentajalle.

Katselmusta ei tarvitse tehdä, jos kohde on ennestään tuttu työnjohtajille, tilanteesta on otettu selvät kuvat, tai työ on pieni ja yksinkertainen.

Huomioitavia asioita kohdekäynnillä normaalitilanteessa ovat

- Kulku kohteella. Tarvitseeko saattajan vai saako asentaja mennä itseksensä?
- Nykyiset laitteet. Niistä selviää, millaisia uusien laitteiden tulisi olla.
- Haalausreitit. Mahtuuko tavara helposti paikalle käytäviltä ja ovista?
- Montako asentajaa vaaditaan työn turvalliseen ja siistiin hoitamiseen?
- Kellonaika. Voidaanko työ suorittaa normaalin työajan puitteissa vai tehdäänkö yötyönä?
- Nostimen tarve.
- Työturvallisuus.

3.4 Tarjouslaskenta

Tarjousta laskiessa on syytä olla tarkkana, ettei laske tarjousta liian korkeaksi tai matalaksi. Tarjouksen hinnan noustessa liian korkealle asiakas hylkää tarjouksen. Hinnan ollessa liian matala jää yritys tappiolle urakasta. Kummassakaan lopputulos ei ole toivottu.

Tuntiveloitus on eri tekniikan alojen kesken

- Ilmanvaihtoasentajan tuntihinta on 62,79 € alv. 0%

- Automaatioasentajan tuntihinta on 81,39 € alv. 0%
- Sähköasentajan tuntihinta on 62,79 € alv. 0%
- Putkiasentajan tuntihinta on 62,79 € alv. 0%
- Erikoisemmilla asentajilla tuntiveloitus on suurempi kuin yllämainituilla perusasentajilla.

Tarjouslaskennassa on hyvä eritellä, mitkä työt kuuluvat tarjoukseen ja mitkä eivät. Nämä on kirjoitettava selkeästi tarjoukseen. Se luo Are Oy:n toimintaan enemmän läpinäkyvyyttä, ja asiakkaan on helppo nähdä tarjouksesta, mikä materiaalien osuus ja mikä töiden osuus. (2.)

Katelaskennassa on huomioitava kate- ja prosenttilaskun ero. Syynä tälle on se, että prosenttilasku ei anna oikeaa katetta, jos haluttu kate on esimerkiksi 30 %.

3.5 Tarjouspohja

Huolto- ja ylläpitoyksiköissä kaikki tekniikan työnjohtajat käyttävät aina samaa tarjouspohjaa. Tämä helpottaa asiakkaan tarjouksen vastaanottamista, kun kaikki tarjoukset tehdään samalle pohjalle ja tarjous on asiakkaalle aina saman näköinen. Tarjous on helppoa ja nopeata tehdä hyvälle pohjalle, jossa on perustiedot valmiina.

Tarjouspohjaan on valmiiksi kirjattu yleisten sopimusehtojen kohtia.

Tarjouspohjassa on valmiiksi merkattu toimitusaika. Toimitusaika vaihtelee usein esimerkiksi tavarantoimituksen tai kesälomien aikana. Nykyään tavarantoimittajat eivät varastoi yhtään mitään vähänkään erikoisempaa tavaraa, ellei siitä voida sopia etukäteen tavarantoimittajien kanssa. Kuviossa 5 on Aren käyttämä tarjouspohjan kansikuva. (2.)



Tarjous urakointipalveluista

Tarjousnro
Asiakas

Kuvio 5. Are Oy:n tarjouspohjan kansikuva. Kannessa näkyy Are Oy:n logo ja tunnuslause. Kuvan alla on tarjouskohde, tarjousnumero sekä asiakas. Kannessa on tekstit, kenelle tarjous on suunnattu ja kohde, johon tarjous on.

Tarjouksen ensimmäisellä varsinaisella ensimmäisellä sivulla (kuvio 6) aluksi kiitetään asiakasta tarjouspyynnöstä. Tämän jälkeen käydään tiivistettynä Are Oy:n toiminta läpi. Tällä sivulla tarkennetaan, mihin tarjous perustuu, eli lähtökohdat. Tarjous perustuu usein joko tarjouspyyntöön, keskusteluihin, kohdekäyntiin tai kokemukseen.



Tarjous
3.1.2018

1 (3)
LUOTTAMUKSELLINEN

TARJOUS URAKINTIPALVELUISTA

Kiitämme tarjouspyynnöstänne ja osoittamastanne luottamuksesta. Tarjoamme Teille tarjouspyynnössä yksilöidyt talotekniikkaurakointipalvelut tämän tarjouksen mukaisesti.

Tarjouksen lähtökohdat

Are on Suomen suurin talotekniikkatalo. Koko elinkaaren kattavat kiinteistön ylläpidon ja talotekniikkaurakoinnin palvelut takaavat asiakkaidemme tilojen energiatehokkuuden ja miellyttävät sisäolosuhteet.

Toiminnassamme huomioimme erityisesti kiinteistöjen häiriöttömän ja sujuvan käytön. Palvelut toteutetaan kustannustehokkaasti ja laadukkaasti, panostaen yhteistyöhön ja toiminnan jatkuvaan kehittämiseen.

Tarjouksemme perustuu:

- Tarjouspyyntöön
- Käytyihin keskusteluihin
- Kohdekäyntiin
- Kokemukseemme vastaaventyypisten kiinteistöjen palvelukokonaisuuksien tuottamisesta

Are Oy
PL 160
01611 Vantaa

Kaivokselantie 9
01610 Vantaa

Vaihde 020 530 5500
www.are.fi

Y-tunnus 0689493-6
Kotipaikka Vantaa

Kuvio 6. Are Oy:n tarjouspohjan ensimmäinen sivu. Tarjouspohjan oikeassa yläkulmassa on teksti luottamuksellinen. Tämä tarkoittaa sitä, että tarjous on tarkoitettu nähtäväksi vain niille henkilöille, jolle tarjous on suunnattu. Tarjous ei ole tarkoitettu yleiseen jakeluun.

Toinen sivu (kuvio 7) on asiakkaalle se kaikkein kiinnostavin. Tällä sivulla erotellaan töiden ja tarvikkeiden hinnat toisistaan. Erottelun avulla asiakkaan on helpompi ymmärtää, mistä kokonaishinta koostuu.



Tarjous

2 (3)

3.1.2018

LUOTTAMUKSELLINEN

Tarjottava kohde

Tarjouksemme koskee tarjouspyynnön mukaista kohdetta X.

Tarjottavat palvelut

Tarjoamme tarjouspyynnön mukaisia töitä.

Hinta

Yhteensä	000 €	alv 0 %
Putkityöt	000 €	
Ilmanvaihtotyöt	000 €	
Sähkötyöt	000 €	
Rakennusautomaatiotyöt	000 €	
 Erillishinta	 000 €	
Laitteet	000 €	

Maksuehto on 14 päivää laskuun merkitystä päiväyksestä. Viivästyskorko on korkolain mukainen.

Arvonlisävero

Myyntihintaan lisätään kulloinkin voimassa oleva arvonlisävero.

Sopimussuhteessa noudatetaan kuitenkin rakennusalan käännteistä arvonlisäverovelvollisuutta (AVL 8c §; 16.7.2010/686) silloin, kun sopimuksen kohteena on AVL 31 §:n 3 momentin 1 kohdassa tarkoitettuja rakentamispalveluita tai työvoiman vuokrausta mainittuja palveluita varten. Lisäksi edellytetään, että ostaja esittää selvityksen/vakuuttaa olevansa elinkeinonharjoittaja, joka muutoin kuin satunnaisesti myy AVL 31 §:n 3 momentin 1 kohdassa tarkoitettuja rakentamispalveluita tai suorittaa lain 31 §:n 1 momentin 1 kohdassa tai 33 §:ssä tarkoitettuja kiinteistön luovutuksia.

Mikäli **Are Oy** aiheutuu veroseuraamuksia siitä, ettei ostaja asemansa puolesta täytä AVL 8c §:ssä tarkoitettuja edellytyksiä antamastaan selvityksestä ja vakuutuksesta huolimatta, sitoutuu ostaja korvaamaan ilman aiheutonta viivytystä **Are Oy** kaikki **Are Oy** asian johdosta maksettavaksi määrättyt arvonlisäverot mahdollisine veronkorotuksineen.

Are Oy
PL 160
01611 Vantaa

Kaivokselantie 9
01610 Vantaa

Vaihde 020 530 5500
www.are.fi

Y-tunnus 0889483-6
Kotipaikka Vantaa

Kuvio 7. Are Oy:n tarjouspohjan toinen sivu, jossa näkyy hinnat ja selitys arvonlisäverosta.

Hintojen erottelulla yritetään päästä tilanteeseen, ettei asiakkaan tarvitse kysellä lisäselvitystä tarjouksen epäselvistä kohdista. Erottelu tuo läpinäkyvyyttä Are Oy:n toimintaan. Maksuehto Are Oy:lla on 14 päivää. Viivästyskorkona käytetään lain määrittelemää viivästyskorkoa. Hinnat yritysten välisissä tarjouksissa annetaan aina ilman arvonlisäveroa. Tämä mainitaan tarjouksen lopussa, jotta asiakas ymmärtää, että tarjouksen arvoon lisätään voimassa oleva arvonlisävero.

Tarjouksen viimeisellä sivulla (kuvio 8) käydään läpi toimitusehdot, tarjouspyynnön voimassaoloaika ja tarjouksen laatija, jolta voi kysyä tarkentavia kysymyksiä tarjoukseen liittyen.



Tarjous
3.1.2018

3 (3)

LUOTTAMUKSELLINEN

Poikkeamat tarjouspyynnöstä

~~Are~~ tarjous sisältää tarjouspyynnöstä poiketen erikseen tilattavan tarjouksen kiinteistönhoidosta sekä teknisistä huolloista.

Toimitusehdot

Tarjouksen toimitusehdot tarjouspyynnön mukaisesti. Mikäli tarjouspyynnössä ei ole määritelty toimitusehtoja, tarjouksessa sovelletaan rakennusurakan yleisiä sopimusehtoja, YSE 1998.

Tarjouksemme on voimassa tarjouspyynnön mukaisesti. Mikäli tarjouspyynnössä ei ole määritelty voimassaoloaikaa, tarjous on voimassa kolme (3) kuukautta tarjouksen päiväyksestä.

Toivomme tarjouksen miellyttävän Teitä, johtavan sopimusneuvotteluihin ja pitkäaikaiseen yhteistyöhön.

Lisätietoja antaa N.N puh: 040 300 XXXX

Vastaaamme mielellämme kaikkiin esille tuleviin kysymyksiinne.

~~Are~~ Oy XX.XX.2018 Vantaa

Etunimi Sukunimi
Titteli
Yksikkö

Liitteet

1. Tarjoustarkennukset
2. Yksikköhintaluettelot
3. Projektihenkilöiden CV:t
4. Tilaajavastuu.fi-raportti

Are Oy
PL 160
01611 Vantaa

Kaivoksentalie 9
01610 Vantaa

Vaihde 020 530 5500
www.are.fi

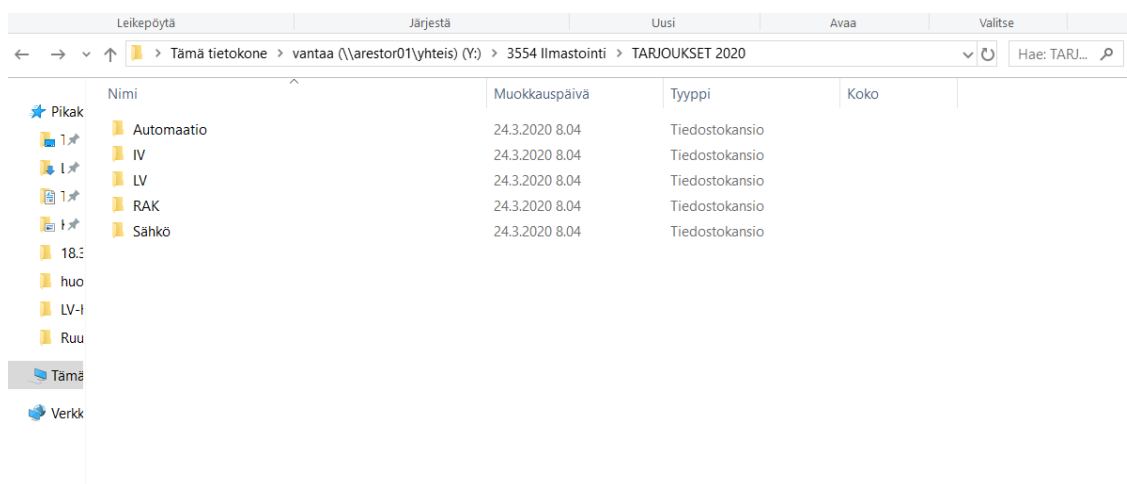
Y-tunnus 0989463-6
Kotipaikka Vantaa

Kuvio 8. Are Oy:n tarjouspohjan viimeinen sivu, jossa on yhteystiedot ja viittaus yleisiin sopimusehtoihin.

3.7 Tarjouksen tallennus

Tarjoukset tallennetaan aina Are Oy:n verkkolevylle tarjouksen lähettämisen jälkeen. Are Oy:lla on käytössään monta eri verkkolevyä. Huolto- ja ylläpitoyksiköt tallentavat tarjoukset Y-asemalle.

Kuviossa 10 on esimerkki, mitä verkkolevyn Y-asemalle on luotu omat kansiot tarjouksille. Kansion sisään on tehty kansiot jokaiselle tarjouksen alalle. Tämän ansiosta jokainen tietää, mistä tarjoukset löytyvät, jos niistä pitää myöhemmin jotain tarkistaa. Tämä auttaa myös tuuraustilanteissa, jos tuuraaja ei tiedä, mitä on tarjottu ja kuinka paljon on annettu hintaa kyseiselle työlle tarjouksessa.



Kuvio 10. Kuva Y-asemasta, johon tarjoukset tallennetaan aloittain.

Tallennus verkkoasemalle varmistaa tiedon säilymisen ongelmatilanteissa, esimerkiksi, jos tarjous on tallennettu oman tietokoneen asemalle ja tietokone hajoaa. Tällöin tarjous voi hävitä ja aiheuttaa ongelmia.

Verkkoasemille pääsy vaatii aina kirjautumista Are Oy:n verkkoon, ulkopuolisella verkolla verkkoasemille ei pääse.

3.8 Tarjouksen hyväksyntä ja työntilaus

Tarjouksen hyväksyntä ja työntilaus otetaan aina vastaan kirjallisena esim. sähköpostina. Tämä tehdään, jotta vältytään epäselviltä tilanteilta työn osalta. Epäselvät tilanteet ja niiden selvitys vievät turhaan resursseja ja aikaa. Vastaanoton jälkeen työ voidaan

ottaa työn alle. Tällöin tavaroita voidaan alkaa tilamaan tarvikkeita ja varaamaan asentajia tekemään työn tavaroiden saavuttua.

Työlle luodaan oma työnnumero SAP-järjestelmään, tämän jälkeen kaikki työhön liittyvät kulut laitetaan tälle samalle työnnumerolle. Kaikki työhön osallistuvat asentajat kirjaavat työtuntinsa tälle samalle työnnumerolle, sekä tukkuostot. Tätä kautta pystytään myös seuraamaan, kuinka paljon aikaa työ todellisuudessa vie ja kuinka paljon ylimääräisiä tukkuostoksia tehdään.

3.9 Laskutus

Laskutus on tarjousprosessin vaihe, jossa työ merkataan valmiiksi ja lähetetään lasku asiakkaalle. Are Oy:n huolto- ja ylläpitoyksiköissä on sovittu laskutuspäiviksi joka perjantai. Näin ollen jokainen, joka on tekemisissä laskutuksen kanssa, käy omat laskunsa läpi joka perjantai. Laskutusohjelmalla Are Oy:llä on käytössä SAP. SAP on maailmanlaajuisesti käytössä oleva ohjelmisto, joka on tarkoitettu kaiken kokoisille yrityksille auttamaan laskutuksessa ja muussa taloudenseurannassa.

Työn valmistuttua käydään SAP-järjestelmässä tarjoukselle luotu työmääräin hyväksymässä. Se muutetaan järjestelmään MK (hyväksyttävissä) olevasta tilasta MT (hyväksytty) tilaan. Tästä lähtee ilmoitus laskuttajalle, että työ on valmis ja laskuttaja laittaa laskun asiakkaalle.

4 Työturvallisuus

Rakennus- ja talotekniikkayrityksillä on viimeisten vuosikymmenten aikana parantunut työturvallisuus huomattavasti. Vakavat tapaturmat ovat laskussa, ja työturvallisuus on kasvava trendi, jota yritykset käyttävät markkinoinnissaan.

Vuosien 2005-2014 aikana sattui kuolemaan johtaneita työtapaturmia yhteensä 65 kpl. Suunta on ollut laskussa koko ajan. Vuonna 2005 oli 11 kuolemantapausta, ja 2013 oli vain neljä kuolemaan johtanutta työtapaturmaa. (4.)

4.1 Työturvallisuuslaki (738/2002)

Rakennus työmaiden työturvallisuus perustuu työturvallisuuslakiin (738/2002). Laki on tullut voimaan elokuussa 2002. Lain tarkoituksena on parantaa ja ylläpitää työolosuhteita työntekijöiden turvalliselle työlle. Sekä ennalta ehkäistä ja estää työtapaturmia, ammat-titauteja ja muita työstä tai työympäristöstä johtuvaa fyysistä tai henkistä terveyshaittaa. (5.)

4.2 Työturvallisuus Are Oy:lla

Muiden yritysten tavoin myös Are Oy panostaa työturvallisuuteen valtavasti. Työturvalli-suuteen panostamisen ansiosta työtapaturmat ovat olleet minimissä. Kuolemaan johta-neita tapaturmia on Are Oy:n tilastoissa nolla. Jokaisella Are Oy:lla työskentelevällä on mahdollisuus ja velvollisuus tehdä työturvallisuushavaintoja jokapäiväisessä työssä. Työntekijöille on jaettu QR-koodi (kuvio 11), jonka kautta pääsee täyttämään turvalli-suushavainnon helposti ja vaivattomasti työpuhelimella. (6.)



Kuvio 11. Are Oy:n QR-kooditarra kiinnitettynä kannettavaan tietokoneeseen.

Are Oy palkitsee työntekijöitä, jotka tekevät työturvallisuushavaintoja. Esimerkiksi vuonna 2019 Are palkitsi jokaisen työntekijän, joka teki vähintään kolme työturvallisuushavaintoa. Palkkio on rahallinen, ja se määräytyy työturvallisuushavaintojen kappalemäärästä.

4.3 Työtapaturma

Työtapaturma on työajalla sattuva tapaturma, josta aiheutuu henkilövahinkoa. Työtapaturmaksi Are Oy:lla määritellään kaikki työssä sattuneet onnettomuudet, jotka johtavat yli yhden päivän sairauslomaan. Jokainen työtapaturma käsitellään erikseen omana tapauksena. Työtapaturman jälkeen järjestetään palaveri, jossa käydään työtapaturma perusteellisesti läpi. Läpikäynnin jälkeen mietitään ja suunnitellaan, miten tällaisilta tilanteilta vältytään jatkossa. Palaverissa on paikalla tapaturmassa olleen esimies, yksikön päällikkö sekä aluejohtaja.

Are Oy:n omassa intranetissä on oma osio, josta pääsee näkemään tapahtuneet työtapaturmat sekä tapahtumat, jotka ovat johtaneet työtapaturmaan. Näitä pääsee jokainen Are Oy:n työntekijä katsomaan ja miettimään, miten pystyy ennaltaehkäisemään tapaturmia omassa päivittäisessä työtehtävässä.

Are Oy:n, kuten monien muidenkin yritysten, päätavoite työturvallisuudessa on päästä nolla tapaturmaa vuodessa tasolle. Tavoitteeseen uskotaan pääsevän aktiivisella työturvallisuushavainnoinnilla sekä huolehtimalla omasta ja työkaverin päivittäisestä työturvallisuudesta.

5 Yhteenveto

Tarjousprosessin ongelmat laskevat huomattavasti, kun sille luodaan yrityskohtainen toimintamalli. Toimintamallin tulee olla helppo ja yksinkertainen, jotta jokainen pystyy sitä noudattamaan. Oikeanlaisella toimintamallilla vältetään paljon ongelmatilanteita. Ongelmatilanteet kuormittava työntekijöitä ylimääräisillä selvitystöillä. Selvitystyössä menee työaika hukkaan, joka taas hidastaa muita työtehtäviä. Tarjousta laskiessa on huomiotava monia seikkoja, joita tässä työssä on käyty läpi.

Työturvallisuus on isossa osassa jokapäiväistä työtä. Aina on syytä miettiä, miten työ voidaan tehdä mahdollisimman turvallisesti minimoiden työtapaturmien riskejä. Työturvallisuudesta ja työturvallisuushavainnoista Are Oy palkitsee työntekijänsä. Tämä on hyvä tapa motivoida työntekijöitä työturvallisempaan työntekoon. Tapaturmataavoiteena nolla on haastava, ja siihen on vaikea päästä, mutta ei mahdoton.

Lähteet

- 1 Tietoa Aresta. 2020. Verkkoaineisto. Are Oy. <<https://www.are.fi/tietoa-aresta>>. Luettu 15.3.2020.
- 2 Kohonen, Sami. 2019. Huoltopäällikkö, Are Oy, Vantaa. Keskustelu 7.11.2019.
- 3 Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE. 1998. Helsinki Rakennustieto Oy. H
- 4 Työtapaturmat rakennusalalla. 2014. Verkkoaineisto. Työturvallisuuskeskus. <https://ttk.fi/tyoturvallisuus_ja_tyosuojelu/toimialakohtaista_tietoa/rakennus-ala/tyotapaturmat_rakennusalalla>. Luettu 15.3.2020.
- 5 Työturvallisuuslaki. 2002. 23.8.2002/738. Verkkoaineisto. Finlex. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>>. Luettu 15.3.2020.
- 6 Lilja, T. 2019. Yksikönpäällikkö Are Oy, Vantaa. Keskustelu. 26.11.2019